

Man pränumerirt
für das österreichische Kaiserreich **NUR** im
Redactions-Bureau
Wien, Stadt, obere Bäckerstrasse Nr. 761,
und bei allen k. k. Postämtern,
für die ausserösterreichischen Staaten bei
E. F. Steinacker in Leipzig.
Jeden Freitag erscheint eine Nummer.



Der Pränumerationspreis ist
für Oesterreich sammt der Postzusendung:
ganzjährig 8 fl., — halbjährig 4 fl.,
vierteljährig 2 fl. C. M.,
für die ausserösterreichischen Staaten auf
dem Wege des Buchhandels:
ganzjährig 5 Thlr., halbjährig 2 1/2 Thlr
Inserate 6 kr. (2 Sgr.) pr. 3palt. Petitzeile.
Geldsendungen erbittet man franco.

Oesterreichische Zeitschrift für **PRACTISCHE HEILKUNDE.**

Herausgegeben vom
Doctoren-Collegium der medicinischen Facultät in Wien.

Hauptredacteur: **Dr. Jos. Joh. Knolz.** Mitredacteur: **Dr. G. Preyss.**

IV. Jahrgang.

Wien, den 15. October 1858.

No. 42.

Inhalt: I. Original-Abhandlungen aus sämtlichen Zweigen der Heilkunde. Prof. Schuh: Galvanocaustische Versuche im Schuljahre 1858. — II. Practische Beiträge aus dem Gebiete der Staatsarzneikunde. Dr. Lang: Ein Beitrag zur gerichtlich-med. Casuistik. (Fortsetzung.) — III. Feuilleton. Die Pest von Benghasi (II.) — IV. Facultäts-Angelegenheiten. — VI. Personalien, Miscellen, Notizen, Personalien, Auszeichnung, Ernennung, Veränderungen in der k. k. feldärztl. Branche. Erledigte Stellen. Dr. J. J. Knolz: Ueber den gesundheitsschädlichen Einfluss des Wienflusses und der mangelhaften Wasserversorgungsanstalten in der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien.

I. Original-Abhandlungen aus sämtlichen Zweigen der Heilkunde.

Galvanocaustische Versuche im Schuljahre 1858.

Von Prof. Schuh.

I. Epithelialkrebs (Blumenkohl-Gewächs) am Scheidentheil der Gebärmutter und in der Scheide. Heilung durch Galvanocaustik.

Eine Frau von 30 Jahren, mager, blass, schön gebaut, hatte schon drei Mal, und das letzte Mal 8 Monate vor ihrem Eintritt in die Klinik geboren. Seit dieser Zeit zeigte sich ein mässiger, bald übelriechend werdender, dünner, fleischwasserähnlicher Ausfluss aus der Scheide, der sie bestimmte, obschon nie Schmerzen oder Blutungen eingetreten waren, sich einer inneren Untersuchung zu unterziehen.

Wir fanden die Gebärmutter etwas tiefer stehend, und die Vaginalportion durch die Schwere einer rückwärts anhängenden Masse bei der Rückenlage der Kranken mehr nach hinten gekehrt. Statt der hintern Lippe, und eines kleinen Theiles der linkseitigen Hälfte der vordern, fühlte man nämlich eine mehr als ganseigrosse, weiche, elastische, gefurchte, lappige, rothblaue, rundliche Masse, die bei Berührung nicht schmerzte, und kaum blutete. Der Muttermund wurde deutlich und rein gefühlt; der freie Theil der vordern Lippe war etwas weicher und gewulstet. An der hintern Partie des Scheidengewölbes sassen zerstreut mehrere, etwa linsengrosse, zottige Auswüchse derselben Natur.

Um bei der Blutarmuth des Individuums die Blutung zu vermeiden, wurde zur Beseitigung des Auswuchses die galvanocaustische Unterbindungsschlinge ange-

wendet. Mit der Hackenzange wurde die Gebärmutter an der gesunden Lippe gefasst und herabgezogen, der Scheideneingang mit einer Holzspatel nach unten erweitert, die durch gekrümmte Röhren laufende, mit dem übrigen Theile des Instrumentes fertig verbundene Schlinge über die Hackenzange in die Scheide geführt, und mit dem Finger zum breiten Hals der Geschwulst geleitet, aber derart, dass auch der gesunde Theil der Lippe mitgefasst wurde, um nämlich der Schlinge einen Halt zu geben, und das Herabgleiten zu verhindern. Die Schlinge wurde so fest geschnürt, dass sie allenthalben anlag. Hierauf wurden die Verbindungsdrähte befestigt, und der Strom in Bewegung gesetzt. Die Schlinge verkleinerte ich durch langsames Drehen von Zahn zu Zahn, und zog zugleich das Instrument mässig nach abwärts, wobei bald ein Zischen von der Erhitzung der Flüssigkeit in der Scheide und ein schmerzhaftes Brennen in der letztern durch Heisswerden der Metallröhren veranlasst wurde. Bevor die vollkommene Durchtrennung zu Stande gekommen war, riss der Platindraht einerseits neben der Walze durch, so dass die dünne Verbindungsbrücke am zweckmässigsten und schnellsten mit einer Uteruspolypenscheere abgeschnitten werden konnte. Es floss kein Tropfen Blut während der Operation.

Die entfernte Masse war durch die vom Glühdraht mitgetheilte Hitze noch heiss anzufühlen. Sie zeigte an der Oberfläche einen sehr grossen Gefässreichtum, in der Tiefe ein drusiges Ansehen, und sehr kleine, mitunter communicirende Höhlen; die mit den bekannten kugeligten Häufchen von Epitel gefüllt waren.

Die kleinen Auswüchse in der Scheide liess ich unberührt, und waren für eine künftige Exstirpation mit der Scheere bestimmt.

Am nächsten Tage entwickelte sich ein heftiges Fieber, welches mit Frost begann, worauf starke Hitze, viel Durst, und eine Pulsbeschleunigung von 100 bis 120 folgte. Nie Schmerz in der Scham, ausser in den ersten Stunden nach der Operation; kein Zeichen einer Entzündung der Gebärmutter oder des Bauchfells; sehr mässiger, dünner, mit Klümpchen und Flocken gemischter Ausfluss.

Am 4. Tage kein Fieber und guter Appetit. In der nächsten Zeit wurde der Ausfluss unter dem Gebrauche von Einspritzungen immer geringer.

Am 14. Tage nach der Operation wollte ich die zurückgebliebenen Auswüchse beseitigen, fand aber bei der Untersuchung mit dem Spiegel, dass die stark erhitze Röhre dieselben zerstört habe; denn es fand sich nicht nur am Uterus eine eiternde granulirende Wunde, sondern auch ein fingerbreiter Streifen dieser Art an der hintern Scheidewand, wo die Aftergebilde sassen. Ein einziger kleiner Punkt an der Gebärmutterwunde war grau, und etwas vertieft, und es blieb unentschieden, ob sich die Brandwunde noch nicht gereinigt hatte, oder ob etwas von der frühern Infiltration zurück blieb.

Am 18. Tage verliess sie im besten Wohlbefinden die Klinik. Nach 10 Monaten stellte sie sich mir vor, und bis dahin hatte sich keine Erscheinung einer Recidive eingefunden.

II. Blumenkohlgewächs am Muttermunde mit der galvanocaustischen Schneideschlinge ohne Blutung abgetragen. Tod.

B. J., 40 J. alt, Schneidersgattin aus Wien, von guter Leibesbeschaffenheit, ziemlich gut genährt, hatte mehrere Kinder, deren letztes vor 6 Jahren geboren wurde. Seit 1½ Jahren waren die Regeln unregelmässig, und traten alle 14 Tage oder 3 Wochen ein; der Beischlaf wurde schmerzhaft, und Patientin klagte öfter über Kreuzschmerz.

Bei der Untersuchung zeigte sich ein ziemlich weicher, rissiger, leicht blutender, auf den Mutterlippen aufsitzen der Auswuchs im Umfange eines kleinen Hühnereies, der sich nach rückwärts höher, als nach vorne erstreckte.

Operation: Herabziehen des Uterus mit einer Museux'schen Zange; Fassen desselben mit einer zweiten Zange, um höher, d. i. an der Stelle der anzulegenden Schlinge eingreifen zu können, und ein Ausreissen zu verhüten. Ein Gehilfe übernahm dieses Instrument, und ein zweiter den Griff der einstweilen lose um die Geschwulst angelegten Schneideschlinge, um meine beiden Hände frei zu haben, und die zwei Zeigefinger an zwei entgegengesetzte Stellen des Auswuchses zu bringen, und den Platindraht dort zu fixiren, wo er einschneiden sollte. Der den Griff des galvanocaustischen Instrumentes haltende Gehilfe verkleinerte die Schlinge durch Drehen der Welle in dem Masse, wie es von mir gewünscht wurde. Erst, als sie fest anlag, schob ich eine Holzspatel unter die Metallröhre, um die hintere Scheidenwand zu schützen. Nun liess ich die Electricität wirken, und das eingetretene Glühen konnte aus dem Geprassel der Flüssigkeit, welche ungeachtet des frühern Austrocknens nie ganz fehlt, leicht beurtheilt werden. Das Durchbrennen,

wobei kein Tropfen Blut sich ergoss, war etwa in einer Minute geschehen. Die Aushöhlung im entfernten Stücke zeigte an, dass der Draht während des oft erneuerten Drehens, des gleichzeitigen kleinen Zuges wegen, etwas nach abwärts glitt.

Gutes Befinden während des Tages, kein Fieber Abends. Urinverhaltung; Catheterisirung. Kein Schmerz ausser in der Kreuzgegend, jedoch auch hier weniger, als vor der Operation.

Am folgenden Tage, d. i. am 15. Juni geringes Fieber, kein Schmerz beim Druck; wenig fleischwasserähnlicher Ausfluss. Oefteres Ausspritzen.

In den nächsten Tagen trat ohne Zeichen einer Bauchfellentzündung täglich ein Paar Mal Erbrechen einer galligten Flüssigkeit bei reiner Zunge ein, was ich durch die unvermeidliche, partielle Entzündung der Gebärmutter erklären zu müssen glaubte.

Am 20. war das Erbrechen vorüber, und Patientin fühlte sich ganz wohl. Am 22. erfolgten mehrere flüssige Stühle ohne bekannte Veranlassung, mit etwas aufgetriebenem Bauche und Schmerzen, die jedoch durch mässigen Druck nicht vermehrt wurden. Uebelriechender, reichlicher Ausfluss; flockiger, weisser Beleg an der Wunde der Gebärmutter, und hie und da auch in der Scheide, als wäre sie verbrannt worden, was auch wahrscheinlich der Fall war.

Am 24. kein Durchfall, aber mehr Aufgetriebenheit und Empfindlichkeit des Bauches gegen Druck; matter, leidender Blick. Am 25. starb sie.

Die Leicheneröffnung wies eine ziemlich ausgedehnte Bauchfellentzündung nach, die von einer kleinen, ohne Zweifel schon bei der Operation selbst durch zu hoch angelegte Schlinge bedingte Oeffnung des Bauchfells im Douglas'schen Raume abhängig war. Da durch die Schneideschlinge die Umgebung der Wunde immer stark gegen den Mittelpunkt der letztern angezogen wird, und dadurch die Wunde viel kleiner erscheint (durch das Zusammenhalten der Theile mittelst des Brandschorfes), als der Umkreis der Schlinge vor ihrer festen Zusammenschnürung; so konnte ich gleich nach der Operation durchaus keine Oeffnung im hintern Scheidengewölbe entdecken, und glaubte daher an keine Verletzung, um so weniger, als es der Patientin durch mehrere Tage hindurch verhältnissmässig gut ging. Die Oeffnung war für einen Gänsekiel durchgängig, und konnte auf beiden Seiten durch Zug leicht vergrössert werden, so dass angenommen werden musste, sie sei ursprünglich noch grösser gewesen, und habe sich durch Anlöthung der Ränder verkleinert. Vielleicht wäre Alles gut gegangen, wenn nicht durch starke Einspritzungen, die man bei der übelriechenden Absonderung für nöthig erachtete, die Jauche nach Hebung der Verlöthung in den Douglas'schen Raum getrieben worden wäre. — Ungeachtet der Holzunterlage war doch die Scheide an den zwei gegenüberstehenden Seiten gegenden durch die erhitzten Röhren verbrüht, was jedoch die Heilung nicht verzögert hätte.

III. Ein Blumenkohlgewächs an der hintern Lippe des Gebärmuttermundes wurde von mir bei einer 50jährigen, schon etwas cachectisch aussehenden, von heftigen Schmerzen geplagten

Frau in der Privatpraxis auf dieselbe Weise behandelt. Ich gab mir bei der Operation alle erdenkliche Mühe, um die vordere, gesunde Lippe zu schonen, allein die Schlinge fand keinen Halt, weshalb ich endlich auch die vordere Lippe wegnahm. Auch dieses Mal floss kein Tropfen Blut. Schon in der ersten Nacht nach der Operation schlief die Kranke ruhig, was sie schon seit Monaten nicht vermochte. Alles verlief durch 14 Tage vortrefflich: nie zeigte sich eine Spur von Fieber oder Schmerz im Unterleibe. Nach dieser Zeit aber entwickelte sich, sei es allein in Folge eines eingestandenen Diätfehlers, und eines rohen, gewaltsamen, von einem nahe wohnenden, ganz unwissenden Arzte vorgenommenen Catheterisirens, oder sei es, dass auch in diesem Falle nach Abstossung des Brandschorfes sich eine kleine Oeffnung in die Bauchhöhle erschloss, — kurz, es entwickelte sich eine Cystitis und Enteritis in der Beckenhöhle, mit immerwährendem Erbrechen, Schluchzen und heftigem Fieber, so dass Patientin durch mehrere Wochen in grosser Lebensgefahr schwebte. Unter dem Gebrauche von Eisumschlägen auf den Unterleib beschwichtigte sich endlich Alles, und die Frau ist jetzt, d. i. nach Ablauf von 3 Monaten völlig gesund.

IV. Umschriebener, aus einem oberflächlichen Drüsenkorn hervorgegangener lymphatischer Kropf durch die Schneideschlinge geheilt.

Ein gesundes Mädchen von 22 Jahren hatte schon vor vielen Jahren eine kleine Geschwulst vorne am Halse bemerkt, welche aber seit wenigen Monaten auffallend stärker wuchs. Keine Beschwerde im Athmen oder Kreislauf. — Bei der Aufnahme auf die Klinik war der Kropf apfelgross, sphärisch, zwischen Brustblatt und Schilddrüse knorpel gelagert, weich, elastisch, ohne Schwappung, etwas beweglich, aber doch in inniger Verbindung mit der Drüse.

Längenschnitt mit dem Messer durch die Haut, den Hautmuskel, die Fascia, und Blosslegung des von grossen, oberflächlichen Venen bedeckten Gebildes, wobei die sehr verdünnten, vom Brustblatte aufsteigenden Muskeln theilweise quer durchschnitten, theils seitlich mit Hacken verschoben wurden. Die Schneideschlinge trennte mit Schnelligkeit die thalergrosse Basis, fast ohne zu schrauben nur durch leichten Zug. Die letzte Wundfläche kaum verschorft. Es musste ein spritzendes Gefäss, von der normalen Schilddrüse kommend, unterbunden, und die parenchymatöse, wenngleich geringe Blutung durch den Kuppelbrenner gestillt werden.

Die Entzündung wurde gering, das Fieber durch ein Paar Tage ziemlich stark. Nach einigen Tagen entstand eine geringe Nachblutung. Die Wunde reinigte sich

in der gewöhnlichen Zeit; die Heilung ging ungestört vor sich; der Hals wurde ganz schlank, und es blieb kein Merkmal der Krankheit zurück, ausser einem schmalen Narbenstreifen.

V. Cystenropf durch den sichelförmigen Brenner beseitigt und geheilt.

Bei dem 16jährigen, gesunden Mädchen entstand der Kropf vor drei Jahren, und wuchs sehr schnell. Vor 6 Monaten bildete sich ein Durchbruch und es ergoss sich eine halbe Mass serös blutiger Flüssigkeit. Die Geschwulst fiel dadurch um ein Namhaftes und blieb seit der Zeit in derselben Grösse, weil immer etwas blutiges Serum aussickerte. Einigemal trat auch eine beunruhigende Blutung ein.

Grösse, Gestalt und Sitz, wie im vorigen Falle; nur war die darüber laufende Haut sehr verdünnt, bis gegen die Basis zu unbeweglich, blauröth gefleckt, von vielen ausgedehnten Blutadern durchzogen und nach vorne und unten an zwei Stellen wund. Die Consistenz hart bis auf zwei Punkte, wo der Tastsinn fast leere Cysten nachweisen konnte. Das Unangenehme war die feste Verbindung mit dem Kehlkopfe, so dass nicht das geringste Verschieben möglich war. Kein Schmerz.

Um zur theilweisen Bedeckung der Wunde Haut zu gewinnen, machte ich nahe der Grundfläche der Geschwulst mit dem Messer einen Zirkelschnitt, trennte die Haut bis zur Basis ab und liess sie durch Hacken zurückhalten. Zum Abbrennen bediente ich mich des in seinem Stiele etwas gekrümmten sichelförmigen Brenners (Stricturenbrenner des Mastdarmes) und ging dabei ganz langsam zu Werke. Obwohl ich nach jedem kleinen Zuge das Instrument entfernte, so war doch die Blutung aus dem äusserst blutreichen Gewebe der Schilddrüse bedeutend. Drei Gefässe unterband ich und die nach der Entfernung der Geschwulst fortbestehende parenchymatöse Blutung suchte ich durch wiederholtes, sehr nachdrückliches Brennen mit dem Kuppelbrenner zu stillen, was aber nicht vollkommen gelang. Eine leichte Tamponade mit Charpie, worüber ein Tuch so fest angelegt wurde, als es die Oertlichkeit erlaubte, führte zum Ziele.

Es entstand weder an diesem Tage, noch später eine Nachblutung. Die Entzündung wurde gering, Kopfschmerz und Fieber jedoch blieben durch drei Tage heftig. Die Abstossung des Brandigen ging äusserst langsam von Statuten, und die Wunde sickerte wochenlang eine sehr grosse Menge seröser Flüssigkeit aus. Endlich erschien am Rande Hautbildung, und bevor die Wunde ganz geschlossen war, verliess die Kranke, einer sichern Heilung mit Grund entgegengehend, nach zweimonatlichem Aufenthalte die Anstalt.

(Schluss folgt.)

II. Practische Beiträge aus dem Gebiete der Staatsarzneikunde.

Ein Beitrag zur gerichtlich - medicin. Casuistik.

Von Dr. Lang,

k. k. Primararzt der Irrenanstalt, Docent d. gerichtl. Medicin f. Juristen an der k. k. Universität zu Gratz etc.

(Fortsetzung.)

In den ersten Tagen seines Aufenthaltes in der Irrenanstalt wurde dem M. die noththuende Ruhe ge-

gönt, und sind nur die gewöhnlichen Fragen bezüglich seines Befindens gestellt worden. Der besonders zu dessen Beobachtung und Ueberwachung aufgestellte Wärter, welcher eine Art Geberden-Protocoll zu führen hatte (die ärztlichen Beobachtungen und Wahrnehmungen schreibe ich und der Secundararzt nieder), berichtet, dass er mit Ausnahme der ersten Nacht die übrigen ruhig schlafend

zubrachte, nur habe er einige Male verzerrende Gesichter geschnitten.

Nach einigen Tagen wurde M. befragt, ob er auch wisse, wo er sei und warum er sich hier befinde, und als er bemerkte, dass es wohl auch ein Arrest sei, in dem er jetzt verweilen müsse, was er aus dem beständigen Versperren der Thüre schloss, wurden ihm die nöthigen Aufklärungen hierüber gegeben und ihm bedeutet, dass er sich jetzt in einem Krankenhause befinde, wohin Gemüths- kranke und Solche kommen, deren Verstand verwirrt ist, worauf M. erwiderte, dass, wenn er auch im Sommer etwas närrisch gewesen, sein Verstand doch jetzt gut sei.

Als ich ihm noch eine weitere Schilderung seines gegenwärtigen Aufenthaltsortes machte, ihm sagte, dass man hier das Unrecht einer begangenen That einsehen, erkennen lernen und selbst die Reue beweisen kann; als ich ihm auf eine ergreifende Weise einen Begriff des Guten und Bösen beizubringen suchte, blieb er unbeweglich auf einer Stelle stehen, glotzte mich mit Erstaunen und thränenden Augen an, und gab auf keine der mehrfach gestellten Fragen Antwort.

Am Nachmittag desselben Tages war M. ruhig vor sich hinbrütend, stumpf, und musste sogar wiederholt ermahnt werden, Nahrung zu sich zu nehmen. Die darauffolgende Nacht schlief er so ruhig, dass ihn der Wärter mehrere Male weckte, weil er ihn für todt hielt, und doch will M. das Schreien eines in derselben Abtheilung befindlichen Kranken gehört haben. Am andern Morgen klagte er aber über Kopfschmerz und etwas Schwindel, dem er oft unterworfen zu sein angibt. Aufgefordert, dieses Leiden näher anzugeben, sagte er: Es schnürte ihm vorerst den ganzen Kopf zusammen, dann hitze es ihn oben (auf den Scheitel zeigend), dann erst trete Schmerz und Schwindel ein, so dass er glaube umfallen zu müssen.

Mit meiner weiteren Bemerkung, dass sein Kopf noch kühl sei und dass sich eine innere Hitze doch auch aussen reflectiren müsse, schien er nicht zufrieden und zog sich mürrisch und schweigsam zurück. — Im Laufe des Vormittags stellten sich wirklich Congestionen mit erhöhter Temperatur ein, die jedoch auf Anwendung von Senfteigen und nach einem unternommenen Spaziergang gegen Abend wieder schwanden.

Tage darauf war M. wieder ruhig; aus seinen Reden ging jedoch hervor, dass er seine Frevelthat noch immer nicht in ihrer ganzen Grösse erkannte. Er weiss jetzt wohl, dass er Unrecht that, ein altes Weib erschlagen zu haben, behauptet aber, damals nicht gewusst zu haben, was er that — denn er hätte es thun müssen, es sei ihm so gekommen. Auf die weiteren Fragen, ob er dem erschlagenen Weibe etwas genommen habe, — und da er dies verneinte, — ob ihn Furcht davon abhielt? antwortete er bestimmt: Nein, ich habe ihr durchaus nichts nehmen wollen; denn es war ja ein armes Weib.

An den folgenden Tagen drückte M. ein heftiges, oft ungestümes Verlangen, nach Hause entlassen zu werden, aus, was wiederholte Belehrungen über die Strafbarkeit seiner Handlung nöthig machte, wobei ihn die Idee, dass diese an und für sich den Tod durch Erhängen verdient habe, — eine Strafe, von der er nun erst einsah, dass sie auch ihm bevorstehen könne, ohne sich jedoch darüber ganz

klar bewusst zu sein — Tag und Nacht beschäftigte, was aus seinem Hinbrüten, zeitweilig an seinen Wärter gestellten, abgerissenen darauf bezüglichen Fragen, seinem unruhigen Schlaf und den ängstlichen Träumen zu entnehmen war.

Nach einem zweiwöchentlichen Aufenthalte in der Irren-Abtheilung war er eine Nacht ganz besonders unruhig, stand auf, nahte dem Bette des Wärters mit geballter Faust und konnte nur durch Strenge und unter Androhung von Zwangsmitteln wieder ins Bett gebracht werden. Als ich am andern Tage in seine Kammer trat, verlangte er auf eine ungestüme Weise entlassen zu werden und beschimpfte Aerzte und Wärter, weshalb er sich ernste Ermahnungen zuzog, die er mit starr auf mich gerichtetem Blick ruhig und schweigsam anhörte.

Von jetzt an war M. immer sehr düster und sein Gemüthszustand ein sehr gedrückter, weshalb auch für zweckmässig erachtet wurde, ihn mit einigen andern Kranken unter nöthiger Aufsicht verkehren zu lassen. Auch dieses Mittel war nicht geeignet seine Gemüthsver- stimmung ganz zu verschleichen, diente aber doch dazu, einige Charaktereigenthümlichkeiten desselben genau kennen zu lernen. Hierher gehört, dass er sich nur mit solchen Kranken zu befreunden suchte, welche sich den Wärtern widersetzen und tückisch gegen dieselben be- nahmen, auch war er bemüht, diese Leute bei erfolgter An- klage auf's Wärmste zu vertheidigen. Wenn er aber von einem der Kranken mit einiger Heftigkeit angegriffen wurde, ist er gleich ganz furchtsam geworden, zitterte, und rief mit kindischer Aengstlichkeit um Schutz und Hilfe.

Um ferner sein Benehmen unter Andern nach meh- reren Richtungen hin prüfen zu können, ist er zu ver- schiedenen Hausarbeiten mitgenommen worden. Da er sich jedoch hierbei ganz linkisch, nicht verwendbar be- wies, ja sogar einige Male Fluchtversuche machte, so ist jeder weitere Versuch eingestellt worden. Der Gemüths- zustand hat sich inzwischen bis zum traurigen gesteigert; er ward für Alles theilnahmslos und selbst das heiterste Gespräch vermochte ihn nicht zum Lächeln zu bestimmen. Auch der leibliche Gesundheitszustand erlitt eine Verände- rung, denn M. klagte bisweilen über einen Schmerz, wel- cher auf der rechten Brusthälfte unter der Clavicula seinen Sitz hat, und bald stechend, bald dumpf ist; und da sich dieser Schmerz mitunter von den Brustmuskeln als reissen- der gegen den Oberarm hinzog, so hielt M. diesen für einen rheumatischen, und verweigerte auf das Hartnäckigste den Gebrauch jeglicher Arzneimittel. Die Percussion zeigte aber ganz deutlich unter der Clavicula einen matten, dumpfen Ton, der allerdings noch auf eine kleine Stelle beschränkt war. Durch die Auscultation liess sich an dieser Stelle ein undeutliches Respirationseräusch und in den Bronchien zuweilen Schleimrasseln wahrnehmen. Der Husten war noch sehr gering und trat meistens des Morgens ein. Obwohl die Esslust nicht verringert war, so bemerkte M. doch, dass er an Kräften abnehme. Hier war Grund genug die Anfänge einer Tuberculose zu erse- hen. Da sich nun genügende Anhaltspunkte zur Annahme darboten, dass ein periodisches Auftreten einer Seelen- störung mit dem leiblichen Krankheitszustande zusammen- hänge, andererseits aber auch erkannt wurde, dass M.

gegenwärtig mit seinem seelischen Zustande auf jenem remittirenden Standpuncte stehe, wo die richterliche Schlussverhandlung mit ihm vorgenommen werden kann, so beantragten wir seine Ablieferung in die Strafanstalt zurück und erstatteten folgendes

Gutachten.

Auf Grundlage einer genauen, treuen Beobachtung und Prüfung des Geisteszustandes des M. geben die Gefertigten in Folge der Aufforderung des k. k. Landesgerichtes in Strafsachen ihr Gutachten dahin ab, dass der Inquisit M. wohl gegenwärtig an keiner Geisteszerrüttung leide, und nach der Ansicht der Gefertigten, welche allen Grund haben ein periodisch auftretendes Seelenleiden bei demselben anzunehmen, sich jetzt in einem Zwischenraum des völligen Nachlasses befinde, welcher den Gebrauch seines Verstandes nicht ausschliesst; wohl aber stellen sie die Behauptung auf, dass sich derselbe zur Zeit der verübten verbrecherischen That am 6. Juli 1855 in einem unfreien Geisteszustande befunden habe, und unterziehen diesen damaligen gestörten Seelenzustand einer näheren Erörterung.

1) Die damalige Abweichung seines psychischen Lebens von der normalen Beschaffenheit ist nicht plötzlich entstanden, sondern hat sich allmählig herangebildet; sie trat aller Wahrscheinlichkeit nach als eine Gemüthsverstimmlung auf, welche vorzugsweise ihre Ursprungsquelle in dem Umstande hat, dass er sich am Heimsuchungs-Sonntage durch die Predigt des Pater Z. betroffen fühlte und sogar bezeichnet wählte, indem ihm die Worte stets unvergesslich blieben und unaufhörlich quälten, welche dieser Prediger sagte, nämlich: „die Andern sind schaarenweise zurückgekehrt, nur Einer nicht, nämlich ein Schafhirt auf den Alpen.“ — Diese Bezeichnung hatte Inquisit allerdings Grund und Ursache auf sich zu beziehen, weil er nach Ostern gebeichtet hat, aber nicht zur Communion gegangen ist. — Dass durch einen solch' steten Druck und folternde Pein bei einem ohnehin ungebildeten und geistesschwachen Menschen das Gemüth leiden, und eine Kleinmüthigkeit, Verzagtheit zur Folge haben musste, ist unläugbar, wie auch, dass allmählig die Energie der Nerven zerstört wurde, und das Gemüth in seinen edleren Trieben erstarben ist. Inquisit war durch diese Hemmungen im Gemüthsleben schon damals seiner Selbstständigkeit beraubt, später wurde er in seinem Thun und Lassen planlos, unentschlossen, verzagt; er strauchelte auf seinen Wegen, die Religion hatte nur Bilder des Schreckens für ihn, er ward misstrauisch, argwöhnisch, muthlos. Inquisit beklagte sich öfters sehr über den bitteren Vorwurf, den er von den Dorfbewohnern häufig hören musste, dass er nicht unter Andere gehöre, indem er nicht so ist in keiner Beziehung, wie sie sind. (Protocoll vom 13. Juli 1858 sub Nr. 26 enthält diese Bestätigung durch mehrere Zeugen). Dass solche Menschen, im Zwiespalte mit sich und der Welt lebend allmählig der Fähigkeit einer Ueberlegung, der Besonnenheit bei ihren Handlungen beraubt werden, ja sogar in einen solchen Zustand von Schwäche verfallen, wo sie das Grausame ihrer Handlungen nicht zu erfassen vermögen, weil ihr zerknicktes Gemüth nie zur Selbstkenntniss gelangt, ist begreiflich. Dass bei dem Inquisiten dieser zerrüttete Gemüthszustand wirklich stattfand, liegt

ausser Zweifel, denn er wird vielfach durch Zeugenaussagen bestätigt. Es ist ja auch jetzt noch ein Mangel der Schwungkraft seines Gemüthes deutlich ersichtlich, indem Inquisit durch einen strengeren Blick derart eingeschüchtert und beängstigt wird, dass er am ganzen Leibe zitternd durcheinander fährt; jede, selbst die kleinste Drohung raubt ihm alle Fassung, und macht ihn unfähig zu der Ueberlegung, ob seine Furcht und Angst gegründet ist oder nicht.

Dass zur Zeit seiner verbrecherischen That auch eine Verrückung des Verstandes stattgefunden habe, beweisen die Sinnestäuschungen und die Verkehrtheit des Vorstellungsvermögens, denn es fand bei demselben eine Verwechslung subjectiver Empfindungen mit objectiven Vorstellungen statt. Er hatte Gehörstäuschungen, indem er zu einer Zeit, wo noch die gesammte Natur in stiller Ruhe war, die Worte „Stritzln, Stritzln“ wiederholt gehört, und vermochte nicht zu unterscheiden, ob diese Laute von einem Menschen oder Vogel herkamen; er hatte Gesichtstäuschungen, denn er hielt ein menschliches Individuum für einen Vogel, er sah einen Stern, der ihm bei verschiedenen Richtungen seines Weges stets voranleuchtete. Dieser krankhafte Zustand war nicht nur durch eine Unregelmässigkeit im Kreislaufe bedingt, denn Inquisit war damals mit Kopfweh, Schwindel und einem allgemeinen Gefühle von grosser Hitze, also aller Wahrscheinlichkeit nach mit Blutcongestionen nach dem Gehirne (*Hyperaemia*), welche dessen Thätigkeiten beeinträchtigten, ihm schwere Träume, Schlaflosigkeit und ein quälendes Angstgefühl bereiteten, behaftet, sondern auch durch einen krankhaften Zustand des Nervensystemes (die wahrscheinlichste Folge der Selbstbefleckung), denn Inquisit hatte Visionen, indem er einen ihn auf seinem Wege begleitenden Stern bald hier bald dort erblickte, der ihm gleichsam zur That leuchtete, und nach vollbrachter gänzlich verschwunden ist. Die aus diesen Täuschungen entsprungenen irrigen Vorstellungen, vielleicht auch noch mit einem Vorurtheile verbunden — denn er hielt die Alte für eine verhexte Wachtel, — haben sich seines Verstandes bemächtigt, die freie Beurtheilung, den freien Vernunftgebrauch nicht nur beschränkt, sondern sogar aufgehoben.

Werden nun die näheren mit der verübten That im Zusammenhange stehenden Umstände in Erwägung gezogen, dass Inquisit ohne irgend ein bestimmendes Motiv die verbrecherische That ausführte, dass er das Weib nie gesehen hatte, mithin nicht kannte, also durch kein Rachegefühl geleitet wurde; ferner, dass er bei erfolgter Annäherung zum zweiten Male diese als ein wirkliches altes mühseliges Weib erkannte, welche er beim ersten Begegnen für einen Vogel hielt, somit auch nicht durch eine etwaige sinnliche Lust bethört werden konnte; dass er Mitleiden ob ihrer sehr ärmlichen Kleidung empfand, und deshalb sein Brot mit ihr theilen wollte, und erst ärgerlich, vielleicht zornmüthig über die Nichtannahme ward; dass er nichts von ihren Habseligkeiten, Geld und den verlockenden Essartikeln, selbst nach verübter That, wo er doch kein Hinderniss mehr gefunden hätte, mitgenommen hat, so bestätigt sich der oben gegebene ärztliche Ausspruch einer vorhanden gewesenen Abnormität seines Seelenlebens, somit eines solchen stattgefundenen

Zustandes der psychischen Unfreiheit, welcher die Wirkung des Gesetzes aufhebt.

Noch charakteristischer erscheint diese Unfreiheit, vermöge welcher diese illegale Handlung zur Strafe dem Handelnden nicht zugerechnet werden kann, indem Inquisit seine That sogleich nach der Vollführung dem ihm auf dem Wege Begegneten, ungescheut, mit Gleichmuth, ja mit lächelnder Miene, mit den Worten mittheilte: „jetzt hab' ich ein altes Weibel erschlagen (Protoc. Bestätigung des Zeugen). Ferner, dass er sogar eilig zum Priester ging, und dringend zu beichten verlangte, indem er jenem freimüthig bemerkte: „ich habe ein altes Weibel erschlagen, und muss beichten“ (Protoc. Bestätigung des Priesters). Dass also Inquisit im psychisch unfreien Zustande durch Sinnestäuschungen (Hallucinationen und Illusionen) gebunden zur Handlung angetrieben, die gesetzwidrige That begangen habe, geht noch aus dem Umstande hervor, dass er sich erleichtert, von der quälenden Unruhe nach Aussen durch die That beruhigt hatte, da doch der wahre Verbrecher mit ungetrübter Selbstbestimmung nach der That keine Seelenruhe findet; dass letztere Inquisit gefunden habe, gestand er nicht nur, sondern dies beweist auch der Umstand, dass er ungescheut, ohne jegliche Furcht über seine That ertappt zu werden, auf seinem Wege sich selbst überall als den Thäter bezeichnete, nicht etwa in Folge eines gemischten Gefühles, sondern im Drange eines freigewordenen schwer gelasteten Druckes, den seine Geistesverwirrung hervorrief. Dies bestätigt die protocoll. Aussage des Priesters, zu welchem Inquisit gleich nach der That kam, mit Folgendem: „ich kann mich an den ganzen Unsinn, den M., nachdem er mir seine That erzählt hatte, über religiöse Dinge gesprochen hat, nicht mehr erinnern; er hat so verwirrt gesprochen, dass ich

die Ueberzeugung gewann, er ist ein Narr“ Auch der vom Priester herbeigerufene Chirurg St. gibt die Erklärung zu Protocoll: „Jenen Menschen habe ich auf den ersten Blick als einen Narren erkannt.“

Dass aber auch die Sinnestäuschungen (Hallucinationen und Illusionen) in Wirklichkeit vorhanden waren, und nicht simulirt wurden, beweist wohl der Umstand, dass Inquisit die hierauf bezüglichen späteren sowohl von seinen Mitgefangenen als auch den Wärtern der Irrenanstalt beobachteten und mitgetheilten Erscheinungen gänzlich in Abrede stellt. Auch steht Inquisit auf einer solch' geringen Bildungsstufe und ist überhaupt mit so schwachen Geisteskräften begabt, dass man in keiner Weise annehmen kann, derselbe verstehe solche Visionen zur Umgehung seiner Strafe vorzuspiegeln. Nicht unbemerkt können die Gefertigten lassen, dass dergleichen Sinnestäuschungen eine Anlage zu Seelenstörungen nicht bloss bedingen, sondern schon häufig die Anfänge derselben sind; und da die charakteristischen Merkmale derselben zur Zeit der verübten That vorhanden waren, und selbst in solchem Masse gesteigert, dass ein vorübergehender Ausbruch einer Sinnesverwirrung, in der Form eines Wahnsinnsanfalles (oder *raptus melancholicus*) erfolgt ist, dessen Nachklänge vielleicht noch in der ersten Zeitperiode seiner Inhaftirung zur Beobachtung gekommen sein mochten, welcher aber auch durch das eingeleitete gerichtliche Verfahren als eine Art psychischer Erschütterung, zeitlich behoben worden sein könne, so finden sich die Gefertigten veranlasst, die Aufmerksamkeit auf eine Wiederholung eines solchen Ausbruches zu lenken, damit nie durch ein solches Individuum eine Gefährdung der Sicherheit in jeglicher Beziehung erwachse.

(Schluss folgt.)

III. Feuilleton.

Die Pest von Benghasi.

Nach einer Mittheilung des Dr. Bartoletti an die k. Gesellschaft der Aerzte in Constantinopel.

II.

Wir haben in unseren letzten Mittheilungen (Nr. 39) über die Pest von Benghasi noch die Frage unbeantwortet gelassen: ob dieselbe wirklich in einem Araberlager ihren Ursprung gewann, oder ob sie von Aussen eingeschleppt sei? und wollen zur Erledigung dieser Frage das Gutachten der Commission, das sich auf an Ort und Stelle geschöpfte Erhebungen stützt, zu Grunde legen, ohne uns mit Bekämpfung divergirender Ansichten zu befassen.

Um das Princip der Einschleppung aufrecht zu halten, müsste vorerst festgestellt werden können, dass die Pest vor ihrem Ausbruch in Benghasi auf was immer für einem Punkte der Türkei, Egyptens oder Inner-Africa's vorhanden war. Nun ist es aber gewiss, dass seit dem Erlöschen der letzten Pest in der Provinz Erzerum im Jahre 1843 kein Pestfall in der Türkei vorkam. Dasselbe gilt für Egypten innerhalb desselben Zeitraumes, und was Inner-Africa anbelangt, hat unseres Wissens noch Niemand behauptet, dass die Pest in der Wüste Sahara oder Lybiens oder in Soudan einheimisch sei, im Gegentheil scheinen das Clima und die hohe Temperatur dieser Gegenden, sowie es in Ober-Egypten der Fall ist, der Ausbreitung dieser Krankheit ein natürliches und unübersteigliches Hinderniss zu stellen.

So bleibt nur noch die Keimungstheorie übrig, diese letzte Consequenz des reinen Contagionismus. Der Keim der Pest, fähig, sich durch einen unbestimmten Zeitraum im latenten Zustande zu erhalten, konnte also aus der Ferne in das Lager der Araber eingeschleppt worden sein und durch hier vorgefundene geeignete Verhältnisse begünstigt, konnte dieser Keim aufgehen und sich zur Epidemie entfalten. Dies ist aber der Ausdruck einer nicht bewiesenen Hypothese. Wie könnte man sonst vernünftigerweise annehmen, dass solche Keime durch 15—20 Jahre in grossen Städten, in der Mitte einer zahlreichen noch zusammengehäufte Bevölkerung, die überdies in unaufhörlichem Verkehr begriffen und aller Art Wechselfällen unterworfen ist — unschädlich fortbestehen; — und nach Ablauf dieses Zeitraumes ein kleines Lager der Beduinen befallen, die keinen andern Verkehr als den heimischen, keinen Handel nach auswärts haben, die nichts besitzen als ein Zelt, um sich vor dem Unwetter zu schützen, eine Strohmatten, um sich darauf nieder zu legen, und einige Fetzen eigener Erzeugnisse, um sich damit zu bedecken? — Die Theorie der Einschleppung durch Keime ist daher im vorliegenden Falle eben so unhaltbar als die der Ansteckung durch Kranke, welche nirgends existirten.

Ist die Pest aber nicht eingeschleppt worden, so muss sie doch wohl in loco selbst entstanden sein; — wir wollen nun die Keimungstheorie verlassend, die ausserordentlichen örtlichen Zustände des arabischen Ortes Amalisgalen-Fiddaar bezeichnen,

welche dem Ausbruch vorangingen, und über diesen Gegenstand einiges Licht zu verbreiten geeignet sind.

Diese im Alterthume berühmt gewesene Gegend Africa's, das Plateau von Cyrene und die Pentapolis*) mit dem einstigen Garten der Hesperiden umfassend, betrieb noch in der neuesten Zeit einen beträchtlichen Ausfuhrhandel mit Getreide, Wolle und Schlachtvieh. Aber seit 4 Jahren sind durch das Ausbleiben der befruchtenden Regengüsse alle Ernten fehlgeschlagen und in Folge dessen trat eine schreckliche Noth ein. Nach Mittheilungen des Stadtgouverneurs nährt sich der arme beduinische Bauer seit 4 Jahren nur von wildwachsendem Wurzelwerk, das er überdies in dem durch die Sonne verbrannten und vollständig ausgedorrten Boden mit Mühe suchen muss. Die Heerden sind aus Mangel an Nahrung grösstentheils zu Grunde gegangen, eine Viehseuche hat die Ochsen hingerafft und die Bodenbebauung unmöglich gemacht. Das Resultat aller dieser schweren Unglücksfälle war eine Hungersnoth, die im verflossenen Jahre die nomadische Bevölkerung dieser Gegend betroffen hat. Eine grosse Anzahl Beduinen starben vor Hunger sowohl auf dem flachen Lande als in der Stadt, wohin sie gekommen waren, um sich Nahrungsmittel zu suchen. Es ist wohl wahr, dass die Regierung von Constantinopel aus mehrere Ladungen mit Mehl hingeschickt hat; aber wie konnte eine solche Hilfeleistung eine Bevölkerung ernähren, die an Allem Mangel litt? Der Zustand dieser Provinz hat sich seit dieser Zeit um nicht viel gebessert, denn es ist allgemein bekannt, dass der Nothstand dort noch fort-dauert; die Menschen sind geschwächt, erschlaft, abgezehrt, und fallen als Opfer eines tiefen, wahrhaft unvergleichlichen Elends.

Unter diesen Verhältnissen bricht nun eine Epidemie aus. War eine solche nicht im Vorhinein zu erwarten? War das bis zur äussersten Grenze der Möglichkeit gediehene Elend, die schon durch 4 Jahre dauernde Hungersnoth nicht Ursache genug, um eine Epidemie zu erzeugen? — Man fragt nun, warum gerade die Pest, und nicht den Typhus? — Das ist freilich nicht zu bestimmen; — aber das ist Thatsache, dass es die Pest ist, mit allen ihren Kennzeichen, ihrer Bösartigkeit, ihrer Verbreitungsweise. Es ist überdies ein bemerkenswerthes Zusammen-treffen in dem Umstande, dass der grossen Pest in der Provinz Erzerum im Jahre 1841 gleichfalls eine grosse Hungersnoth mit allen ihren Schauern voranging.

Was übrigens die Erzeugung des Typhus anbelangt, scheint in der Provinz Benghasi die wesentlichste Bedingung dazu zu fehlen, nämlich: die Anhäufung der Bevölkerung auf einem engen Raume. Denn die Bewohner dieser Provinz leben zerstreut zwischen Gebirg und Meer auf einer 60 Meilen langen und 14 M. breiten Ebene, und zwar in freier Luft unter grösstentheils isolirten Zelten. Das Klima der Ebene ist im Allgemeinen gesund. Es gibt da keine Moräste, und mit Ausnahme einiger in der Nähe der Stadt gelegener Salzquellen ist keine jener gesundheitsschädlichen Ursachen vorhanden, die in so vielen anderen Gegenden des Orients vorwalten. Endemische Krankheiten und vornämlich die Sumpffieber, die Dysenterien, die ander-

wärts so häufigen Augenentzündungen sind hier sehr selten. Die Temperatur fällt nie tiefer als auf -4°R. und während der Sommermonate erreicht sie $+30$ bis 35°R. Es war ein aussergewöhnlicher Ausnahmefall, der wohl auf den Gang der Epidemie einen bösartigen Einfluss geübt haben konnte, dass nämlich im diesjährigen Juni und Juli das Thermometer nicht mehr als $+15$ bis 18° zeigte. Eine grössere Hitze hätte, wie dies in Egypten bei hoher Temperatur der Fall ist, die Epidemie ersticken können.

Es ist also anzunehmen, dass die Pest im Lager der Araber, wo sie zuerst ausbrach, auch spontan sich erzeugt hat, und zwar begünstigt durch das Zusammentreffen ausnahmsweiser und sehr ausserordentlicher Verhältnisse. Diese Annahme ist begründet durch die eben erzählten authentischen Facta. Man wird aber nun fragen: „Wo ist denn in diesem Falle das Contagium?“

Wenn man den Gang der Epidemie aufmerksam verfolgte, konnte man bemerken, dass die Pest Anfangs April in einem arabischen Lager ausgebrochen, in Benghasi erst einen Monat später zum Vorschein kam. In diesem Zeitraume hatte zwischen dem Lager und der Stadt ein Verkehr stattgefunden. Dagegen sind die Stämme, welche das Plateau südlich vom arabischen Lager bewohnen, und die bei der ersten Nachricht vom Auftreten der Seuche sich von den Nachbarn abschlossen, bis zum heutigen Tage verschont geblieben. — Im Juni, einen Monat nach ihrem ersten Auftreten in Benghasi, verbreitete sich die Seuche in den Umgebungen. Das geschah eben dann, als die Städter erschreckt durch die unter ihnen geschehenen Verheerungen, Zuflucht auf dem Lande suchten. Dann wurden auch alle in der Ebene in kleinen Gruppen (von zwei bis fünf) zerstreuten Zelte von der Seuche ergriffen. Diese Zelte zahlten der Epidemie einen reichlichen Tribut; eine grosse Anzahl derselben blieben menschenleer. Mittlerweile stirbt gegen den 15. Juni Ein Mann an den Symptomen der Pest in Merdji, einer Ortschaft von 100 Seelen, mit einer Garnison von 100 Soldaten, dem Hauptorte des Bezirks Gharb, 18 Stunden von Benghasi entfernt. Diesem ersten Pestfall folgten innerhalb einiger Tage vier andere, worunter zwei unter den Soldaten. Merdji liegt in der Ebene von Cyrene und ist als Hauptort mit Benghasi in directem Verkehr. Die Pest ist bereits ausgebrochen, doch sind die diesseitigen Araberlager noch nicht ergriffen. — In Derna war der Gesundheitszustand gut. Da schickt am 25. Mai ein muselmännischer Kaufmann von Benghasi seinen pestkranken Sohn dorthin, mittelst der ottomanischen Brigg Derwisch; der junge Mensch stirbt zwei Tage nach seiner Ausschiffung und einige Zeit hierauf bricht die Pest in Derna aus.

Derartig war also der Fortschritt der Pest; einerseits langsam, andererseits gewaltig eingreifend, je nach der Grösse des Verkehrs, der zwischen den ergriffenen und freien Ortschaften stattfand. Bei den nomadischen Arabern hingegen, die sich von der ergriffenen Bevölkerung absonderten, trat sie gar nicht auf.

In der Stadt zieht ein erster Erkrankungsfall einen andern oder mehrere in einem und demselben Hause nach sich, jedoch alle in einer bestimmten Reihenfolge; denn man sah noch nie 4—5 Individuen unter einem Dache gleichzeitig ergriffen werden. Auf diese Weise war die Epidemie, selbst in ihrer Abnahme, in allen Stadttheilen gleichmässig verbreitet.

Dies sind die Charaktere der Epidemie, die ihre Ansteckungsfähigkeit beweisen. Uebrigens wird diese wichtige Frage ohne Zweifel besser durch die ärztliche Commission gelöst werden, welche so eben sich nach Benghasi begibt, mit dem Auftrage,

*) Die hier genannte Gegend hiess zur Römerzeit *Libya inferior seu Pentapolis*, und enthielt die 5 Städte: Darnis (jetzt Derna), Apollonia, Ptolomais, Hadriane und Cyrene. Letzteres, ursprünglich eine phöniciische Colonie, wurde später unter der Regierung der beiden Antonine der Sitz jener christlichen Religionsphilosophen, die sich Gnostiker nannten. Der italienische Arzt Dr. della Cella besuchte Cyrene im Jahre 1817 und macht darüber sehr interessante Mittheilungen in seinem Buche: „*Viaggio da Tripoli in Barberia alle frontiere occidentali del Egitto. Genova 1819.*“

alle durch die Umstände gebotenen Heil- und Desinfectionsmittel anzuwenden.

Nachdem Dr. Bartoletti die zum Schutze der Hauptstadt getroffenen, allgemein üblichen Quarantänemassregeln besprochen hat, schliesst er mit folgendem Resumé:

Ich glaube thatsächlich bewiesen zu haben, dass die zu Benghasi herrschende Epidemie die Pest sei, mit allen ihren

IV. Facultäts-Angelegenheiten.

Sonntag den 10. October um 9 Uhr Fröh fand im Kloster der barmherz. Brüder in der Leopoldstadt durch den Herrn kaiserlichen Commissär nach einer passenden Anrede die feierliche Uebergabe des Ritterkreuzes des Franz Joseph-Ordens an Dr. Evarist Reimann, Primarius in dem dort befindlichen Krankenhause statt. — Dr. Ev. Reimann führt nun die ärztliche Leitung dieses so wohlthätigen Institutes der echt christlichen Nächstenliebe durch 37 Jahre. Wer die mannigfaltigen verheerenden Epidemien der letzten Jahrzehnte in Wien mit erlebt hat und besonders die über die Leopoldstadt im höheren Grade als in andern Vorstädten verhängten Calamitäten aus Anlass der Ueberschwemmungen berücksichtigt, nicht zu gedenken anderweitiger unglücklicher das Leben der Bewohner hart bedrohender Ereignisse daselbst, der wird dem Wirken eines Mannes, der unter den schwierigsten Verhältnissen mit gleicher Liebe und Ausdauer ununterbrochen seine Pflicht erfüllte, die vollste Anerkennung nicht versagen können und wird die Freude hierüber unter den Aerzten um so mehr erklären finden, als die kaiserliche Auszeichnung einen Collegen betraf, welcher derselben so sehr würdig ist. Aber auch das Doctoren-Collegium der med. Facultät als solches ist seinem ehrenwerthen Mitgliede Dank und Anerkennung schuldig für seine rege Theilnahme an allen Verhandlungen desselben. Dr. Reimann war nämlich durch eine Reihe von Jahren Mitglied und Obmann des Geschäftsrathes und ist noch gegenwärtig Mitglied der Kunstgutachtenscommission; mannigfaltige anderwei-

eigenthümlichen Symptomen und Bewegungsmerkmalen; dass diese Pest im Lager von Amalgalen-Fiddaar spontan und zwar durch ein Zusammentreffen ausserordentlicher Verhältnisse und Zufälle sich erzeugt und von da durch Ansteckung sich weiter verbreitet habe. — Was nun die Wirksamkeit der zu ihrer Bekämpfung getroffenen Massregeln betrifft, wollen wir vertrauensvoll der Zukunft entgegensehen; sie wird uns antworten.

tige Functionen wurden ihm übertragen, die R. ungeachtet seiner starken Beschäftigung als practischer Arzt stets bereitwillig übernahm und zur allgemeinen Zufriedenheit ausführte. Der Geschäftsrath des Collegiums beschloss daher in seiner Sitzung am 12. d. M. einstimmig, dass Spect. Decan und Notar im Namen des Collegiums dem Dr. Ev. Reimann aus Anlass der ihm gewordenen hohen kaiserlichen Auszeichnung den Glückwunsch desselben ausdrücken mögen, welchem Beschlusse auch bereits entsprochen wurde. — Aus dem gleichen Anlasse wurde auch eine Beglückwünschung des Herrn Regierungsrathes Dr. und Prof. A. Pleischl einhellig beschlossen, dessen eifriges Wirken besonders was das wissenschaftliche Streben des Collegiums betrifft, allseitig bekannt ist.

Am 12. October wurden die Herrn Doctoren Simon Kapper aus Smichow in Böhmen, Theodor Mayr aus Salzburg und Jacob Schnierer aus Brünn als Mitglieder des Doctoren-Collegiums in die medicinische Facultät aufgenommen.

Am 10. d. M. starb Herr Albert Wurscher, Doctor der Medicin und magistratlicher Markt-Commissär der k. k. Haupt- und Residenzstadt Wien im 45. Jahre seines Lebens.

Die endgiltigen Berathungen des Geschäftsrathes des Doctoren-Collegiums über das Unterstützungs-Institut für Mitglieder desselben nach dem ursprünglichen Antrage des Dr. Nusser haben am 12. d. M. begonnen.

Als Candidat für das Decanat hat sich bereits Dr. Chrastina gemeldet.

VI. Personalien, Miscellen.

Notizen.

Dem Vernehmen nach soll der Geh. Obermedicinalrath und Professor Dr. Schönlein in Berlin seine Stelle als klinischer Lehrer an der Charité niederlegen und sich ins Privatleben zurückziehen. Als sein Nachfolger wird der Geh. Rath und Prof. Dr. Frerichs aus Breslau, wie dies auch zu erwarten gewesen, mit grosser Bestimmtheit bezeichnet.

Die Gesundheitsverhältnisse der Residenz sind noch immer günstig, wenngleich in der letzten Woche vom 5. bis 12. October sowohl in den Heilanstalten als ausser denselben eine grössere Zahl von Erkrankungen vorkamen als in den vorhergegangenen Wochenperioden. Auch der Krankheitscharakter ist noch derselbe. Catarrhalische Affectionen geringeren Grades sowohl der Respirations- als Verdauungsorgane sind noch vorherrschend, auch einige Anginen kamen zur Beobachtung; Lungen-Entzündungen waren verhältnissmässig nicht selten, Entzündungen der Pleura und des Bauchfells vereinzelt. Rheumatismen kommen häufiger vor und dürften mit dem Umschwung der Witterung sich noch mehrern. An Scharlach, Blattern und Typhen weniger neue Erkrankungen als früher, Wechselfieber in einigen Vorstadtbezirken.

Vom Monat September können wir noch nachträglich berichten, dass die Zahl der in diesem Monat Verstorbenen im Vergleich mit der der früheren Monate dieses Jahres die geringste gewesen; sie betrug nur 1139, von denen 418 auf die Heil- und Pflegeanstalten kamen. Der Scharlach erhielt sich auf gleicher Höhe wie im Monat August und raffte 65 daran Erkrankte, und unter diesen 18 in Erdberg, 8 auf der Landstrasse dahin. Dem Typhus erlagen 40 (um 20 weniger als im August), der Pneumonie 26 und der Tuberculose 214.

Personalien.

Auszeichnung. Die kaiserliche Leopoldinisch-Carolinische Academie der Naturforscher hat Herrn Professor Oppolzer

mit dem academischen Namen de Haën zum Mitgliede gewählt.

Ernennung. Der Minister des Innern hat den practischen Arzt, Dr. Johann Lukács, in Grosswardein zum ordentlichen Mitgliede der ständigen Medicinal-Commission bei der Statthalterei-Abtheilung ernannt.

Veränderungen in der k. k. feldärztlichen Branche.

Angestellt wurden als OÄ. die O. ärztl. Practicanten Doctoren Jacob Casoratti beim 1., Rudolf Rustler beim 23. und Alois von Szalay beim 21. Inf.-Rgt.

Transferirt wurden die OWA. Wenzl Worafka v. 2. Drag.-Rgt. zum 9. Hus.-Rgt., Ignaz Abelles von diesem zu jenem, Ferdinand Lauterer v. 46. z. 12. Inf.-Rgt. u. Michael Benker v. d. Art.-Acad. zur Art.-Schul-Comp. in Olmütz. — Dann die UÄ. Max Bybring vom 2. z. 8. Inf.-Rgt., Ferdinand Koreska vom 17. Jäg.-Bat. zum 29. Inf.-Rgt., Franz Walter von diesem zu jenem, Joseph Wladarz vom OEH. in Weissenkirchen zum 26. Inf.-Rgt. und Basil Radzikiewicz v. OEH. in Lemberg zum 50. Inf.-Rgt.

In den Civildienst sind übergetreten die OÄ. Doctoren Jos. Heinrich vom 29. Inf.-Rgt., Carl Harzer v. 27. Inf.-Rgt. und Leopold Grosz vom Garn.-Spit. in Pest; dann UA. Moritz Tomasch vom 23. Inf.-Rgt.

Erledigte Stellen.

In Schässburg in Siebenbürgen ist die Spitalsarztesstelle mit einem jährlichen Gehalte von 400 fl. CM. erledigt. Gesuche um dieselbe sind bis 15. Novbr. d. J. bei dem Stadtmagistrate in Schässburg einzubringen.

Bei dem k. k. Stuhlrichteramte in Papina ist die Stelle eines Bezirksarztes in der 12. Diätenklasse mit den provisorisch systemisirten Bezügen jährlicher 300 fl. CM. zu besetzen. Bewerber um diese Stelle haben ihre documentirten Gesuche längstens bis 15. November d. J. bei der Zempliner k. k. Comitatsbehörde in S. A. Ujhely einzubringen.

Fortsetzung in der Beilage XI.

XI Beilage ad No. 42.

Ueber den gesundheitsschädlichen Einfluss des Wienflusses und der mangelhaften Wasserversorgungsanstalten in der k. k. Reichshaupt- und Residenzstadt Wien.

Vortrag, gehalten in der Plenarversammlung des Doctoren-Collegiums der medic. Facultät zu Wien, am 19. Juli 1858,

von

Dr. Joseph Joh. Knolz,

k. k. n. ö. Regierungsrathe und emer. n. ö. Landes-Protomedicus.

Es ist eine unbestrittene Thatsache, dass die Beschaffenheit des Bodens, des Wassers und der atmosphärischen Luft die mächtigsten Einflüsse für die Erhaltung der Gesundheit und des Lebens der Bewohner sind, und dass es eine der wichtigsten Aufgaben der Gesundheitspolizei sei, da wo es sich um die Anlage und Erweiterung grösserer Städte handelt, obigen Einflüssen die vollste Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Was die physische Lage Wiens im Allgemeinen betrifft, so muss dieselbe als eine vortheilhafte anerkannt werden, und es sind als die davon herrührenden besonders günstigen Momente die mässig erhöhte Lage über den Meeresspiegel, der fast immerwährende Wind, der freie Raum, welchen die Esplanade zwischen der Stadt und den Vorstädten bildet, die in manchen Vorstadtgärten üppige Vegetation, die beträchtliche Zahl grösserer breiter Strassen, welche den freien Durchgang der Luft gestatten, zu betrachten, wobei jedoch nicht übersehen werden darf, dass andererseits gerade die entgegengesetzten Verhältnisse zusammentreffen, welche obige Vorthelle namhaft schmälern. Dahin gehören: die tiefe, dem freien Luftzuge minder günstige Lage mancher Gegenden sowohl der Stadt als der Vorstädte, deren einige sogar öfteren Ueberschwemmungen ausgesetzt sind; der Staub, der besonders in den ungepflasterten Strassen und beim immerwährenden Winde die Luft mit Staubwolken überfüllt; die vielen engen krummen Gassen, welche bei einer grösseren Höhe der Häuser sowohl den freien Zutritt der Sonnenstrahlen, als auch den freien Luftzug hindern; insbesondere aber sind es die übeln Ausdünstungen des Wienflusses, die fehlerhafte Construction der Unrathscanäle und der Mangel an hinreichendem Wasser.

Diese letzten drei Punkte sind es, welche das Doctoren-Collegium, nach einem über den Einfluss der a. h. angeordneten Erweiterung der inneren Stadt Wien auf die hygienischen Verhältnisse derselben in einer Plenarsitzung gehaltenen und in der österr. Zeitschr. für pract. Heilkunde in Nr. 11, 12 u. 13 veröffentlichten Vortrage des k. k. Polizei-Bezirksarztes Dr. Innhauser, auf meinen gestellten Antrag in sanitätspolizeilicher Beziehung einer Discussion zu unterziehen beschlossen hat, und welche, wenn auch andere Gründe und Rücksichten beim Entwurfe dieses grossartigen Stadterweiterungs-Planes bestimmend eingewirkt haben, dennoch umsomehr unsere vollste Beachtung verdienen, als mehrere der bisher bekannten Uebelstände sich auf einen grossen Theil der zur Stadterweiterung bestimmten Bauarea concentriren, und der Einfluss einer Gegend auf die Gesundheit und ihre sofortige Qualification zur Anlage von Wohnstätten für Menschen, nur allein vom ärztlichen Standpunkte aus am sichersten beurtheilt werden kann.

Ich erlaube mir daher, nachdem die Frage bezüglich der Unrathscanäle bereits in einer der früheren Sitzungen die hierortige Erledigung erhalten hat, vor Allem über den Wien-

fluss und seine Einwirkung auf die Gesundheit der Bewohner jener Gegenden, die derselbe durchläuft, folgende Ansicht der weiteren Discussion zu unterbreiten.

Der Wienfluss entspringt aus einzelnen kleinen Bächen der benachbarten Gebirge um Purkersdorf und fliesst von der Südseite durch die Bezirke Wieden und Mariahilf, dann durch einen Theil der Esplanade und ergiesst sich unter den Weissgärbern in den Donaucanal. Einen Seitenast davon bildet der sogenannte, in diesem Jahre theilweise aufgelassene Mühlbach, welcher sich vor der Linie von demselben trennt, durch Gumpendorf geht, sich in der Wehrgasse mit ersterem vereinigt, dann auf der anderen Seite austritt, und nachdem er einen kleinen Theil der Wieden durchflossen, zum Hauptflusse wieder zurückkehrt. Dieser Fluss schwillt bei Thauwetter, oder bei starken Regengüssen, oft binnen wenigen Stunden gewaltig an, so dass er die niederen Gegenden von Hundsturm, Margarethen und der Wieden unter Wasser setzt, wodurch die Erdgeschosse feucht, die Keller mit Wasser gefüllt und das Brunnenwasser verdorben wird.

Bei Armuth an Wasser fliesst derselbe träge, stagnirt stellenweise und verbreitet in der heissen Jahreszeit einen unerträglichen Gestank, der von den vielen schon vor den Linien Wiens, aus den sehr bevölkerten Ortschaften in denselben geleiteten Unrathscanälen, so wie mancherlei Abfällen industrieller Fabriksunternehmungen herrührt, und dessen Wasser hiedurch nicht nur zum Trinken und Kochen so wie jedwelchem Genusse untauglich, sondern durch die Entwicklung mephitischer Dünste aller Art, in Abgang streichender Winde zu einer gemeinschädlichen Potenz erhoben wird, welcher die in der Nähe desselben wohnende dichte Bevölkerung zunächst ausgesetzt ist, und wovon auch die künftigen Bewohner des neu zu erbauenden Stadttheiles, zwischen dem Kärnthner- und Stubenthore um so weniger verschont bleiben dürften, als durch die Beseitigung der Esplanade und den Aufbau höherer Gebäude der freie Zutritt der Winde abgehalten werden wird.

Wirkt schon der totale Abgang eines reinen rasch fliessenden Flusswassers und dessen zweckmässige Benützung auf die nöthige Reinlichkeit der öffentlichen Plätze und Strassen, auf eine erfolgreiche Beseitigung der Cloakendünste aus den Unrathscanälen und auf die schnellste Herbeischaffung des erforderlichen Wasserbedarfs bei Feuersbrünsten hemmend ein; so liefert der Wienfluss in seiner dermaligen Beschaffenheit noch überdiess ein positives Hilfsmittel zur Verunreinigung der Luft, denn das Bett desselben lässt sich, wie bei allen langsam fliessenden Wassern, nie gehörig reinigen; fortan sammeln sich Unreinigkeiten aller Art darinnen, welche zum Verfaulen von Vegetabilien und zum Aufenthalte lästiger Insecten dienen und es verbreitet dessen Wasser in allen Richtungen der herrschenden Winde einen widrigen Geruch nicht nur in die nächste Umgebung, sondern auch in grösseren Entfernungen. Insbesondere sind es aber die mephitischen Ausdünstungen des Wienflusses in Bezug auf ihre Gemeinschaftlichkeit und Wirkungen auf den Menschen, welche den Cloakendünsten durch den bald grösseren bald geringeren Gehalt an Ammoniakdämpfen, Schwefelwasserstoff, Stickstoff, schwefelsaurem und hydrothionsaurem Ammoniakgas mehr weniger gleichzustellen sind, und die nach den Beobachtungen der Pariser Aerzte: Mattigkeit, Brustbeklemmung, heftige

Schmerzen im Magen und in den Gelenken, Zusammenschnüren der Kehle, Delirium, Anwandlung von Ohnmachten, Lachkrämpfe, allgemeine Convulsionen und zuweilen selbst tödtliche Ohnmachten erzeugen.

Derlei Ausdünstungen sind beim Regenwetter gefährlicher als bei kalter und trockener Witterung, bald des Morgens bald des Abends, ohne dass man diesen Umstand durch physikalische oder chemische Gesetze genügend zu erklären vermag, und wobei sich manche Eigenthümlichkeiten geltend machen, die der wissenschaftlichen Erklärung zwar unzugänglich, jedoch bezüglich ihrer gemeinschädlichen Wirkungen auf die Gesundheit der Bewohner vorzüglich zur Zeit herrschender Epidemien leider nur zu bekannt sind. In den mephitischen Ausdünstungen und der schlechten Beschaffenheit der mit Strassenstaub verunreinigten atmosphärischen Luft dürfte auch, wenn nicht die alleinige, doch ganz gewiss eine Mitursache zu suchen sein, wesshalb unter allen europäischen grösseren Städten, Wien das ungünstigste Sterblichkeitsverhältniss aufzuweisen hat, indem nach Metzler's neuester statistischer Zusammenstellung im Allgemeinen auf 32 Menschen ein Sterbefall; dagegen in Stuttgart erst auf 38, in Kassel auf 35, in Heilbronn und Hanau auf 31, in Montpellier auf 29, in Berlin auf 26, in London auf 21 und in Wien schon auf 20 ein Sterbefall zu stehen kommt.

Soll nun eine bessere Salubrität in den neu zu erbauenden Stadttheilen, wodurch der freie Durchzug der die Luft reinigenden Winde offenbar mehr oder weniger eingebüsst werden wird, erzielt, und den kurz vorher benannten vom Wienflusse herrührenden Uebelständen abgeholfen werden, so ist aus Sanitätsrücksichten eine zweckentsprechende radicale Abhilfe dringend angezeigt, und dazu wäre bei der bevorstehenden Verwendung der Esplanade zu Bauzwecken die schicklichste Gelegenheit vorhanden.

Die vorbenannte Gemeinschaftlichkeit des Wienflusses auf die Gesundheit der Menschen wurde aber als unzweifelhafte Thatsache schon längst nicht nur von den Aerzten der Residenzstadt, sondern auch von den das Sanitätswesen leitenden hohen Behörden anerkannt, und zur Beseitigung dieses localen Uebelstandes namhafte Auslagen auf Kosten der Commune verwendet; so wurden in den Jahren 18^{31,32} zu beiden Seiten des Wienflusses aus Anlass der Cholera-Epidemie zur Verbesserung des Wienflusswassers und abgesonderten Aufnahme des Unrathes und Fortschaffung desselben aus allen angrenzenden Vorstädten die zwei Hauptunrathscanäle von der Hundsthurmerlinie bis zum Donaucanale mit grossen Kosten hergestellt, und seitdem vielfache Verbesserungen durch die Regulirung des Wienflusses, Uferschutzbauten und Anpflanzungen mit Bäumen und Gesträuchen angebracht; allein eine wirkliche Abhilfe, wie die Erfahrung lehrt, desshalb nicht erreicht, weil noch immer die Wien zur Aufnahme aller Art dieselbe verunreinigender Stoffe von ihren Ursprungsquellen bis nach Wien aus den nächstgelegenen Ortschaften und Fabriks-Etablissements ganz unbeirrt verwendet wird, und sogenannt von den Stadtbewohnern um so weniger benützt werden kann, als dieser Fluss zu den unbeständigen Gebirgswässern zu zählen ist, welche die Niederschläge aus der Luft in der kürzesten Zeit in der Form von Ueberschwemmungen durch das Bett leiten, und somit derselbe bald an Wassermangel leidet, bald in wilde Ueberschwemmungen ausartet.

Hierin liegt auch der Grund, wesshalb den sanitätswidrigen Einwirkungen des Wienflusses bisher nicht auf gleiche Art

abgeholfen werden konnte, wie dieses durch die Eindeckung des Alserbaches mit dem besten Erfolge geschah.

Um aber diese Uebelstände bleibend zu beseitigen, wurden bereits mehrere Abhilfsmittel theils ämtlich angeordnet, theils von Privaten in Vorschlag gebracht. So wurde vor mehreren Jahren von der n. ö. Regierung zur Gewinnung eines grösseren Wasserzuflusses das Aufsuchen mehrerer Ursprungsquellen und ihre Verbindung nächst und um Purkersdorf, ämtlich anbefohlen, und in gleicher Absicht von einem Privaten das Bohren artesischer Brunnen längs des Wienflusses und jüngst in einem Fachblatte *) die Errichtung von Reservoirs und Bergstollen in Vorschlag gebracht, welche den Ueberschuss der von Bergen herabstürzenden Regenmenge aufzunehmen und in regelmässiger Vertheilung wieder abfliessen zu lassen hätten, wodurch diesem Flusse ein zu allen Jahreszeiten gleichbleibender Charakter gegeben werden würde.

Eine in jeder Beziehung vortheilhaftere Vorkehrung dürfte aber in dem Projecte bestehen, in der Gegend von Tulln einen Theil des Donautromes mittelst Errichtung eines Canals durch das Tullnerfeld und hinter dem Riederberge zur bleibenden gleichmässigen Speisung des Wienflusses zu benützen, indem hiedurch der Stadt Wien nicht nur unausgesetzt ein ausreichendes Quantum des Wasserbedarfs am einfachsten und natürlichsten Wege gleich dem Leopoldstädter Donaucanale zugeführt, sondern auch die schnellfliessende Eigenschaft dieses Flusses eine entsprechende Luftbewegung und Verdunstung von reinem Wasser und eine unausgesetzte Luftreinigung bewirkt und sogleich bei einer haltbaren Uferversicherung und strengen polizeilichen Aufsicht nicht nur in den sehr bevölkerten Ortschaften ausser den Linien Wiens: Hacking, Hütteldorf, Hitzing, Penzing, Schönbrunn, Untermeidling, Gaudenzdorf, Fünfhaus, Sechshaus, Reindorf, sondern auch in vielen Vorstadtbezirken und in den zu Neubauten zu verwendenden Glaciestheilen jeder Anlass zu cloakenartigen Ausdünstungen benommen und nebstdem die schönste Gelegenheit zur Anlage mit Wasserkraft versehener aus Sanitätsrücksichten zulässiger Fabriken und Werkschaften dargeboten werden könnte.

Dieses Project wurde auch bereits vor mehreren Jahren technischer Seits einer genauen Prüfung und Messung der Terrainsverhältnisse unterzogen, darüber ämtlich verhandelt und dasselbe ohne allzugrosse Schwierigkeiten ausführbar befunden; es ist jedoch bisher unbeachtet geblieben, und verdient bei Gelegenheit des bevorstehenden Stadterweiterungsbau in neuerliche ernstliche Verhandlung genommen zu werden; zumal wenn demselben die grossartigen Anstrengungen und auf Millionen veranschlagten Kosten entgegengehalten werden, welche in London ein einziger sporadischer Cholerafall in diesem Jahre bezüglich der gesundheitsschädlichen Ausdünstungen der Themse veranlasst hat.

Durch diese kurze Bemerkung glaube ich die Frage bezüglich des Wienflusses in sanitätspolizeilicher Richtung erledigt zu haben, und schreite zur dritten und zwar zur Hauptfrage bezüglich der Wasserversorgung der Residenz und Reichshauptstadt überhaupt.

Unter allen sanitätspolizeilichen Rücksichten bei dem bevorstehenden Stadterweiterungsbau nimmt die Versorgung der Bewohner mit Wasser die erste Stelle ein, weil der Mensch das Wasser im gesunden und im kranken Zustande nicht entbehren kann, und weil dasselbe nicht nur zur Reinhaltung der

*) S. Illustrierte Wochenschrift Jahrg. 1858 Nr. 10 u. 12.

öffentlichen Strassen, Plätze und Unrathscanäle, und zur Unterhaltung öffentlicher Bäder, sondern auch in jedem Haushalte, zu verschiedenen Zwecken, namentlich bei Feuersbrünsten unumgänglich erforderlich ist.

Die Sanitäts-Polizei hat aber bei allen bedeutungsvollen Neubauten vor Allem für einen den Gesundheitsinteressen der Staatsbürger entsprechenden Zustand des Wassers folgende zwei Punkte ins Auge zu fassen: 1) die erforderliche Menge des Wassers überhaupt, und 2) dass die erforderliche Menge des Trinkwassers insbesondere keine der Gesundheit nachtheiligen Stoffe enthalte. Neben der erforderlichen Menge des Wassers ist ausserdem nicht nur die richtige Vertheilung desselben wegen Feuersgefahr und bei ansteckenden Krankheiten von Wichtigkeit, sondern auch nebstdem eine fortgesetzte Aufsicht über das Wasser, welches als Getränk für Menschen und Thiere benützt wird, erforderlich, weil nicht allein auf den Ursprung des Wassers, sondern vorzüglich auch auf die Art der Leitung und Aufbewahrung desselben alle Sorgfalt verwendet werden muss, indem das reinste Ursprungswasser durch den Einfluss der Witterung und die Leitungs- und Aufbewahrungsmittel gesundheitsschädlich werden kann. — Aus diesem Grunde ist in allen grossen Städten die Fürsorge zur Herbeischaffung der erforderlichen Menge Wassers überhaupt und des Trinkwassers insbesondere auf öffentliche Staats- und Gemeindkosten erforderlich, damit der die öffentliche Gesundheit gefährdende Wassermangel und Wasserhandel nicht hervorgerufen werde, und man nicht nothgedrungen ist, statt eines gesunden erfrischenden Wassers andere gesundheitsschädliche Getränke zu substituiren. Demnach hat auch die hohe Staatsverwaltung ganz zweckentsprechend unter den Behelfen, welche in Folge der Concursausschreibung zur Erlangung eines Grundplanes für die Allerhöchst genehmigte Erweiterung der Haupt- und Residenzstadt Wien an die Bewerber verabfolgt wurden, zugleich eine Uebersicht der jetzt bestehenden Wasserleitungen beigegeben, deren Detailkenntnisse für jede gründliche Beurtheilung der Wasserversorgungs-Anstalten in Sanitätsrücksichten nothwendig sind (Wiener Zeitg. p. 690), und deren Leistungsfähigkeit auszugsweise im Folgenden ersichtlich gemacht werden soll.

Die Wasserleitungen Wiens überhaupt zerfallen nach den amtlichen Daten in zwei Gruppen: Sechs k. k. Hof- und sieben städtische Wasserleitungen, welche den Wasserbedarf der Residenz theils aus Wasserquellen der nächsten Umgebung, theils aus dem Donauflusse zuführen, und sich in vielfältigen Verzweigungen im Innern der Stadt und in den Vorstädten verbreiten. Zu den k. k. Hofwasserleitungen gehören: die Schottenfelder, Dornbacher, die Siebenbrünner, die Gardehof- und die zwei Ottakringer Wasserleitungen. Durch diese Quellenleitungen wird der Stadt Wien täglich eine Wassermenge von 6000 Eimern zugeführt, die Lieferungsfähigkeit der Leitungen ist aber durch diese Wassermenge so vollständig in Anspruch genommen, dass an eine weitere Benützung derselben durch neue Abzweigungen nicht gedacht werden kann.

Zu den städtischen Wasserleitungen gehören: die herzoglich Albertinische, die Mariahilfer und die Karolyische Quellen-Wasserleitung, die städtischen Quellen-Wasserleitungen vom Laurenzergrunde und von Dornbach, die Hernalser Regieruns-Wasserleitung, dann die Kaiser Ferdinands-Wasserleitung.

Die Lieferungsfähigkeit dieser Wasserleitungen ist mit Ausnahme jener der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung durch die

dermaligen Leistungen dermassen erschöpft, dass sie zu einer weiteren Wasserabgabe nicht mehr in Anspruch genommen werden können.

Die ergiebigste der Wasserleitungen ist die Kaiser Ferdinands-Wasserleitung, welche der Stadt Wien mit Hilfe angewendeter Dampfmaschinen nicht nur aufgesammeltes Quellenwasser, sondern auch filtrirtes Donauwasser im grösseren Massstabe zuführt. Zu diesem Zwecke sind am rechten Ufer des Wiener Donaucanals oberhalb der Spittlauer Linie in das aus Kieselsschotter und Sand bestehende Terrain Canäle aus Steinwerk bis 8 Fuss unter dem Nullpunct des Flusses eingesenkt, welche das Wasser des gesättigten Terrains aufnehmen, und in das Reservoir im Maschinenhause lenken. Das so gewonnene Wasser wird durch die mit zwei Dampfmaschinen von je 60 Pferdekraft betriebenen Pumpwerke in zwei Trieböhren von 14 Zoll Durchmesser fortgetrieben und zwar unter der Döbling-er Dammstrasse über Währing, Hernals und Neulerchenfeld, nächst dem Schmelzer Friedhofe, auf welchem Wege drei Haupt-Reservoirs, nämlich auf der Anhöhe zwischen Währing und Hernals, in Neulerchenfeld und auf der Schmelzer Anhöhe, gespeist, und von ersteren aus mittelst gusseiserner Röhrenzüge nach allen Richtungen der Stadt und der Vorstädte (mit Ausnahme der Landstrasse und der Leopoldstadt), 230 öffentliche Bassins und Brunnen, nebst 250 Privat-Wasserausläufen mit 107,000 Eimern Wasser aus der Kaiser Ferdinands-Wasserleitung versorgt werden. Diese Wasserleitung hat mit Einschluss des bereits in Ausführung begriffenen Baues einer Reservemaschine eine Leistungsfähigkeit von 200,000 Eimern täglich, daher noch 93,000 Eimer täglich zur weiteren Verwendung verfügbar erscheinen.

Ausserdem findet man sowohl in der Stadt, als auch in den Vorstädten hie und da ergiebige tiefgegrabene Brunnen, welche ein bedeutendes Contingent zur Deckung des Wasserbedarfes liefern, und auf welches die Bewohner der Leopoldstadt und grösstentheils der Landstrasse ausschliesslich allein angewiesen sind.

Aus dieser sachgetreuen Aufzählung der Wasserversorgungs-Anstalten lässt sich im Allgemeinen die Quantität des verwendbaren Wassers, in soferne es nicht nur allein zum Trinken bestimmt ist, sondern auch für andere häusliche Zwecke und öffentliche Verrichtungen, als zum Waschen, Baden, Reinigen der Strassen, Unrathscanäle u. dgl. nothwendig ist, beurtheilen, wobei aber das reichlich zufließende Wasser des Wiener Neustädter Schifffahrts-Canals deshalb nicht in Anschlag gebracht werden kann, weil dasselbe ausschliesslich nur allein für Schifffahrtsw Zwecke und dessen Abfallwasser in Wien zu einigen Wasserwerken, durch geschlossene Canäle geleitet, verwendet wird.

Was die Qualität des durch die obbenannten Wasserleitungen der Stadt Wien zugeführten und durch die Hausbrunnen gewonnenen Wassers betrifft, so ist dieselbe wegen der ungleichen Beschaffenheit des Bodens der Ursprungsquellen von verschiedener, im Ganzen von ziemlich guter Art. Vorzüglich gutes Trinkwasser, das nur zur heissen Sommerszeit durch den langen Lauf matt wird, geben die von den nahen Bergen zugeleiteten Quellen, was z. B. bei den Brunnen der k. k. Burg, im Fürstlich Schwarzenbergischen Palais, den Springbrunnen am hohen und neuen Markte, Graben, Hof, bei den Bassins der Albertinischen Wasserleitung in den Bezirken Mariahilf, St. Ulrich und Josephstadt der Fall ist. Ausser obiger Wassermenge findet man sowohl in der Stadt tiefgegrabene Brunnen mit

gutem frischen Quellwasser, als auch in den Vorstädten hier und da vortreffliches Brunnenwasser. Das Wasser der Donau ist aber wie das aller Flüsse bei grossen Städten, besonders wegen des thonigen Grundes, des vielen hineingeleiteten Unrathes, der vielen darin in Fäulniss übergehenden thierischen und vegetabilischen Substanzen oftmals trübe, und wegen seines widrigen weichen Geschmackes zum Trinken und Kochen unbrauchbar, dagegen aber zum Reinigen der Wäsche, zu Färbereien und zum Gebrauch von Bädern vortrefflich. Die Eigenschaften des Trinkwassers, dass es sanft ins Gefühl falle, die Haut nicht spröde mache, frisches und geräuchertes Fleisch bald durchwässere, die Seife sich leicht darin auflöse und damit schäume, Hülsenfrüchte sich bald darinnen weich kochen, dass es im Winter dampfe und im Sommer kühl sei u. dgl., sind noch keine verlässlichen Kennzeichen eines guten und reinen Wassers, sondern es muss diese letztere Eigenschaft vielmehr durch genaue chemische Untersuchungen erprobt und erforscht werden. An einer derlei vollständigen genauen chemischen Analyse der in Wien zum Trinken bestimmten Wässer fehlt es aber vor der Hand noch gänzlich, so sehr auch unser ehrenwerthes Mitglied, R. R. Dr. Pleischl unablässig bemüht war, diese Lücke im Gebiete der medicinischen Topographie Wiens, deren Ausarbeitung sich der Ausschuss für wissenschaftliche Thätigkeit zur Aufgabe gestellt hat, würdig auszufüllen; denn diese Aufgabe ist in beiden Beziehungen ein *durum et ingens opus*, das, wie die Sache jetzt noch steht, nicht die Schulter des Einzelnen, sondern die Kraft der Gesammtheit in Anspruch nimmt, das Wort der Staatsverwaltung, die Unterstützung aller politischen und Justizbehörden; der Zutritt in alle Archive und Registraturen; die Benützung aller literarischen Hilfsquellen, amtlicher Documente, Tauf- und Sterbprotocole u. dgl.; eine lange Erfahrung, Verbrüderung aller Kunstgenossen zu demselben gemeinsamen Zwecke, mehrere und grössere Vorarbeiten gehören dazu, um eine brauchbare gediegene Topographie und mit dieser eine den dermaligen Anforderungen der Chemie entsprechende Analyse der hierortigen Trinkwässer zu Stande zu bringen, zumal wenn erwogen wird, dass es in Wien an einer allgemeinen Wasserleitungsanstalt gänzlich gebricht, und demnach Tausende von Brunnen und eine beträchtliche Anzahl der mittelst einzelner Wasserleitungen zugeführten Trinkwässer, welche durch verschiedenartige Nebeneinflüsse ihren Inhalt und ihre Beschaffenheit wesentlich verändern, zu verschiedenen Zeiten untersucht werden müssten. Demungeachtet hat das Doctoren-Collegium, wie die Verhandlungen des Ausschusses für wissenschaftliche Thätigkeit nachweisen, nicht ermangelt, die Lust zu einer medicin. Topographie Wiens wiederholt öffentlich bei ihren Mitgliedern anzuregen, und die Aufmerksamkeit auf eine so bedeutungsvolle Lücke unserer Literatur und Statistik zu lenken, in deren Folge R. R. Dr. Pleischl auch mehrere werthvolle Vorträge in unserer Mitte gehalten, schätzenswerthe Beiträge geliefert und die Kunstverständigen der Residenzstadt zu Beitragsleistungen in bestimmten Richtungen aufgefordert hat.

Aus dem Vorbenannten ersehen wir den factischen Zustand der Versorgungsart mit Wasser in der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien, und es kommt nur mehr die wichtige Frage zu erörtern, ob dieselbe den gerechten und billigen Anforderungen der öffentlichen und privaten Gesundheitspflege genüge oder nicht? und in dieser Beziehung sei es mir erlaubt, folgende

Ansicht auszusprechen und der weiteren Discussion zu unterziehen.

Um eine grosse Stadt mit hinreichendem Wasser zu versehen, muss der Bezug desselben nach zwei Richtungen in Betrachtung gezogen, und nach diesen zwei abgesonderten Richtungen der Bedarf vollständig gedeckt werden. Erstens auf hinreichendes Wasser zu Zwecken, wo keine besondere Reinheit erforderlich ist; dazu gehört die Reinigung der Strassen, der Canäle, der Erhaltung öffentlicher Badeanstalten, die Benützung bei Feuersbrünsten u. dgl.; zweitens auf eine hinreichende Menge reinen und gesunden Wassers zum Trinken und zu ähnlichen Zwecken.

Die erste Art Wasser beziehen die Städte gewöhnlich aus der nächsten grossen Wasser-Ansammlung, wie sie das nahe Meer oder der nahe vorbei fliessende Strom als Flusswasser darbieten. Das reine fliessende Trinkwasser soll aber mit der grössten Sorgfalt und einem unbeschränkten Kostenaufwande immer aus den reinsten Gebirgsquellen gewonnen werden, die nach der Lage der Städte in der Entfernung aufgesucht, dann in eine Hauptwasserleitung gesammelt, in die Stadt geleitet, und nach Bedarf vertheilt werden müssen. Die Stadt Wien kann jenen Theil Wassers, der zur Strassen- und Canalreinigung, Bädern u. dgl. erforderlich ist, durch die kurz vorher angedeutete radicale Adaptirung des Wienflusses, durch die theilweise Benützung des Wiener-Neustädter Canalabflusswassers*) und des Donaucanals in der Leopoldstadt nach Zustandbringung zweckentsprechender Vorrichtungen, Zu- und Ableitungsröhren in die Unraths-Canäle öffentlicher Strassen und Gebäude um so leichter bewerkstelligen, als der W. Neust. Hafen sehr hoch gelegen ist, und die Stadt selbst in ihrem Höhenpunkte nur wenig über 100 Fuss hoch über dem Spiegel der Donau liegt. Allein die grössere und weit wichtigere Sache bleibt für Wien die ununterbrochene Herbeischaffung eines gesunden reinen Quellwassers zum Gebrauche des Trinkens, der Küche und vieler anderer Zwecke, wo diese Eigenschaften des Wassers unerlässlich sind.

Wirft man einen Blick auf den amtlichen Ausweis des dermalen den Bewohnern Wiens als Trinkwasser zugeführten Wasserquantums, so ist nicht zu verkennen, dass man in den vorausgegangenen Jahrhunderten mit der zunehmenden Bevölkerung von Zeit zu Zeit durch allmälige Verlängerung und Vermehrung der Wasserleitungen ihre Bewohner mit hinreichenderem geniessbaren Trinkwasser zu versorgen beflissen war, und man muss in den letzten 2 Decennien bei der rasch zunehmenden Bevölkerung und der allgemein anerkannten Unzulänglichkeit des Trinkwassers die Bemühungen der Wiener Communalbehörde als höchst lobenswerth anerkennen, womit sie die allerdings grossartige Kaiser Ferdinands-Wasserleitung mit Ueberwindung namhafter Schwierigkeiten ins Leben gerufen und vom Anbeginne unausgesetzt zu ihrer Vervollständigung so weit es ihre finanziellen Kräfte zulassen, die grösste Sorgfalt verwendet hat.

(Schluss folgt.)

*) Die Quantität dieses Abflusswassers ist nicht so unbedeutend als einige der Stimmführer bei der letzten Verhandlung meinten; nach amtlichen Erhebungen beträgt dieselbe bei günstigen Zeiten 16, 17, 18 Kubikshuh per Secunde, bei den ungünstigen 7. Der ganze Canal ist um 8000 fl. verpachtet.